

## El CITA inicia una investigación que integra la nutrigenómica en la producción animal

*El proyecto está financiado por el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA) con el nombre "Estudio de factores genético-nutricionales implicados en el contenido de vitamina E en la carne de corderos ligeros mediante expresión diferencial del transcriptoma y genotipado de alta densidad utilizando plataformas de análisis masivos"*

Esta nueva investigación pretende avanzar en el conocimiento de la base genética, e interacción gen-nutriente, y de los mecanismos moleculares implicados en el contenido en vitamina E en la carne de corderos tipo ternasco, con el fin de conocer los mecanismos que influyen en la obtención de una carne con mayor contenido de vitamina E.

El objetivo final es identificar genes clave que intervienen en el metabolismo de la vitamina E y por tanto en el contenido final de la misma en diferentes tejidos.

La vitamina E es un antioxidante con reconocidas virtudes sobre la salud humana (prevención de enfermedades cardiovasculares, Parkinson y otras enfermedades nerviosas), que además de encontrarse de forma natural en los forrajes, se adiciona en los piensos comerciales utilizados en el cebo de corderos. Por otra parte, esta vitamina proporciona una estabilidad oxidativa, aspecto muy importante especialmente en la carne ya que alarga la vida útil del producto retrasando la aparición del sabor a rancio, así como manteniendo el color rojo característico de la carne fresca durante más tiempo. Además, la vitamina E es un micronutriente liposoluble que puede estudiarse como marcador del tipo de alimentación que recibe el animal ya que su concentración varía en función de la dieta recibida, existiendo una relación positiva entre la concentración ingerida y la observada en plasma, leche y músculo.

El Dr. Jorge Hugo Calvo Lacosta, investigador ARAID-CITA, lidera el equipo investigador de este proyecto, formado por investigadores del Grupo reconocido por el Gobierno de Aragón "Alimentación y genética molecular aplicada a la calidad y seguridad de los productos agroalimentarios en rumiantes.", y del INIA. Dicho Grupo es un equipo multidisciplinar que incluye a genetistas cuantitativos y moleculares, nutricionistas, y produccionistas. Este equipo ya abordó el proyecto INIA RTA2009-0091, "Nutrigenómica: Factores genético nutricionales implicados en la calidad de la carne de corderos ligeros", del que deriva el presente proyecto. La empresa Oviaragón participa con La Finca Experimental de Ayés en este trabajo.

Los productos de la ganadería (carne, leche, huevos) tienen unos parámetros de calidad definidos que están influidos, entre otros factores, por el tipo de alimentación que recibe el animal, y por factores genéticos. Entre los parámetros que definen la calidad de la carne en relación con la salud humana, destacan el contenido de ácidos grasos saturados, y polinsaturados, la relación de ácidos grasos polinsaturados omega 6/omega 3, y contenido en vitamina E, este último objeto de estudio del presente proyecto.

Hasta la fecha, en rumiantes, especialmente en la especie ovina, pocos son los trabajos cuyos objetivos sean abordar y proporcionar información sobre las relaciones “dieta-gen” en el perfil de ácidos grasos o contenido de metabolitos de importancia en producción animal o salud humana en diferentes tejidos. La nutrigenómica supone una nueva aproximación de las investigaciones en nutrición, que aúna la aplicación de las poderosas tecnologías de la genómica funcional (transcriptómica, proteómica, metabolómica), junto a la bioinformática y la biología molecular, con técnicas nutricionales y bioquímicas clásicamente establecidas. Entre sus objetivos esenciales está determinar los efectos y mecanismos por los cuales la alimentación, sus componentes individuales y las combinaciones de ellos regulan los procesos metabólicos dentro de las células y tejidos del organismo, así como las aplicaciones de estos nuevos conocimientos.

La integración de la nutrigenómica en la producción animal permitirá conocer las interacciones gen-nutriente sobre caracteres relacionados con la calidad de la carne, o de la leche, tanto en el aspecto sensorial, como en su relación con la salud humana: contenido de ácidos grasos saturados, % de grasa y de proteína, colesterol, o los isómeros de ALC (ácido linoleico conjugado), u otros nutrientes como las vitaminas.

*El CITA de Aragón es un organismo público de investigación perteneciente al Departamento de Industria e Innovación, del Gobierno de Aragón cuya misión es conseguir beneficios para la sociedad para la cual trabaja, mediante la investigación, el desarrollo tecnológico, la formación y la transferencia en materia agroalimentaria y medioambiental.*

## Repercusión en medios

	Medio
El CITA inicia una investigación que integra la nutrigenómica en la producción animal	Aragón digital
El CITA lleva la I D al sector agroalimentario [sobre un estudio en nutrigenómica	El Periódico de Aragón
El CITA investiga cómo mejorar la vitamina E en la carne de ternasco	Heraldo de Aragón
El CITA inicia una investigación que integra la nutrigenómica en la producción animal	Aragón hoy
El CITA inicia una investigación que integra la genética en la producción	Finanzas
El CITA inicia una investigación que integra la nutrigenómica en la producción animal	Aragón hoy
El CITA inicia una investigación que integra la genética en la producción	El Periódico de Aragón
Aragón inicia una investigación que integra la genética en la producción vacuna	Ferias y mercados

¿Influye la genética en el contenido en vitamina E de los productos ganaderos?	Albénitar
El CITA investiga el metabolismo de la vitamina E	Gastroaragón

[Hemeroteca](#) ::

Edición del

21/04/2014 |

[Salir de la  
hemeroteca](#)9 de septiembre  
de 2014,  
11:35:30**Actualidad**

## ¿Influye la genética en el contenido en vitamina E de los productos ganaderos?

### Una investigación iniciada por el CITA integra la nutrigenómica en la producción animal

Por Teresa García Rubio

**Mediante el estudio de los factores genético-nutricionales implicados en el contenido de vitamina E en corderos, el objetivo del trabajo es identificar los genes clave que intervienen en el metabolismo de esta vitamina E y conocer los mecanismos que influyen en la obtención de una carne con mayor contenido de la misma**

La vitamina E es un antioxidante que presenta multitud de beneficios sobre la salud humana (prevención de enfermedades cardiovasculares, Parkinson y otras enfermedades nerviosas). Se encuentra de forma natural en los forrajes y, además, se adiciona en los piensos comerciales utilizados en el cebo de corderos. Así mismo, la vitamina E proporciona estabilidad oxidativa, lo que alarga la vida útil de la carne, ya que retrasa la aparición del sabor a rancio, así como mantiene el color rojo característico de la carne fresca durante más tiempo.

Además, la vitamina E es un micronutriente liposoluble que puede estudiarse como marcador del tipo de alimentación que recibe el animal, ya que su concentración varía en función de la dieta recibida y existe una relación positiva entre la concentración ingerida y la observada en plasma, leche y músculo.

Según publica el [Gobierno de Aragón](#), la investigación, iniciada por el Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria del Aragón (CITA) y financiada por el Instituto Nacional de

Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA), pretende ahondar en el conocimiento de la base genética, en la interacción gen-nutriente y en los mecanismos moleculares implicados en el contenido en vitamina E en la carne de cordero. El objetivo es conocer los mecanismos que influyen en la obtención de una carne con mayor contenido de vitamina E.

De esta forma, se pretende identificar los genes clave que intervienen en el metabolismo de la vitamina E y, por tanto, en el contenido final de la misma en los diferentes tejidos.

Jorge Hugo Calvo Lacosta (ARAID-CITA) lidera el equipo investigador de este proyecto, formado por científicos del Gobierno de Aragón y del INIA que componen el grupo “Alimentación y genética molecular aplicada a la calidad y seguridad de los productos agroalimentarios en rumiantes”. Este equipo multidisciplinar incluye a genetistas cuantitativos y moleculares, nutricionistas y expertos en producción.

Los productos ganaderos (carne, leche, huevos) tienen unos parámetros de calidad que están definidos, entre otros factores, por el tipo de alimentación que recibe el animal y por factores genéticos. Entre los parámetros que definen la calidad de la carne destacan el contenido de ácidos grasos saturados y poliinsaturados, la relación entre ácidos grasos poliinsaturados omega 6 y omega 3 y el contenido en vitamina E, este último objeto de estudio del presente proyecto.

Hasta la fecha, especialmente en la especie ovina, no existen muchos trabajos que aborden la relación entre la dieta y los genes y su influencia en el perfil de ácidos grasos o contenido en metabolitos de interés en la producción animal y la salud humana en diferentes tejidos. En el [número 163 de Albéitar](#) (página 48) ya publicamos un artículo sobre los efectos de la nutrigenómica en la regulación del perfil lipídico de la leche realizado por científicos del Instituto de Ganadería de Montaña del CSIC.

La nutrigenómica aúna la aplicación de las poderosas tecnologías de la genómica funcional (transcriptómica, proteómica, metabolómica) junto a la bioinformática y la biología molecular, con técnicas nutricionales y bioquímicas clásicamente establecidas. Entre sus objetivos esenciales está determinar los efectos y mecanismos por los cuales la alimentación, sus componentes individuales y las combinaciones de ellos regulan los procesos metabólicos dentro de las células y tejidos del organismo, así como las aplicaciones de estos nuevos conocimientos.

La integración de la nutrigenómica en la producción animal permitirá conocer las interacciones gen-nutriente sobre caracteres relacionados con la calidad de la carne o de la leche, tanto en el aspecto sensorial como en su relación con la salud humana.

**Albéitar Portal Veterinaria. La función de los comentarios es establecer un foro de discusión sobre las noticias publicadas con otros usuarios. En ningún caso se responderá a preguntas sobre el contenido dirigidas a los moderadores del portal a través de este medio. ©2014 | [albeitar.portalveterinaria.com](http://albeitar.portalveterinaria.com)**



# Ferias, Mercados y Mataderos

IDENTIFICARSE | RE

Buscador

[🏠](#) | [Noticias](#) | [Mercados](#) | [Lonjas](#) | [Mercado Ganadero](#) | [Calendario](#)

## CC.AA. - ARAGÓN

### Aragón inicia una investigación que integra la genética en la producción vacuna

 Zaragoza - 2014-04-21 09:43:02  
 Valoración: 0 votos.

Archivado en:



El Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria (CITA) ha abierto una nueva línea de estudio que pretende avanzar en la base genética y en la interacción entre los genes y los nutrientes implicados en el contenido en vitamina E en la carne de ternasco.

El objetivo final es identificar los genes clave que intervienen en el metabolismo de la vitamina E y, por tanto, en el contenido final de la misma en diferentes tejidos de la carne de ternasco, indican fuentes del Gobierno de Aragón en una nota de prensa.

La vitamina E es un antioxidante con reconocidas virtudes sobre la salud humana, puesto que sirve para prevenir enfermedades cardiovasculares, el Parkinson y otras enfermedades nerviosas.

Por otra parte, esta vitamina proporciona una estabilidad oxidativa, con lo que alarga la vida útil de la carne y retrasa la aparición del sabor a rancio, además de mantener el color rojo característico de la carne fresca durante más tiempo.

La vitamina E puede estudiarse como marcador del tipo de alimentación que recibe el animal, ya que su concentración varía en función de la dieta recibida, y existe una relación positiva entre la concentración ingerida y la observada en el plasma, la leche y el músculo.

Jorge Hugo Calvo lidera el equipo investigador de este proyecto, formado por investigadores del Grupo "Alimentación y genética molecular aplicada a la calidad y seguridad de los productos agroalimentarios en rumiantes", reconocido por el Gobierno de Aragón.

En el equipo trabajan genetistas cuantitativos y moleculares, nutricionistas, y productores y la empresa Oviaragón participa con la Finca Experimental de Ayés en este trabajo.

Hasta la fecha no se ha estudiado demasiado la relación entre la dieta y la genética en los rumiantes, especialmente en ovino.

La nutrigenómica, por tanto, supone un nuevo paso de las investigaciones en nutrición y tiene como objetivos determinar los efectos y mecanismos por los cuales la alimentación, sus componentes individuales y las combinaciones de ellos regulan los procesos metabólicos dentro de las células y tejidos del organismo, así como las aplicaciones de estos nuevos conocimientos.

Desde el Gobierno de Aragón apuntan que la integración de la nutrigenómica en la producción animal permitirá conocer las interacciones gen-nutriente y cómo ello influye en la calidad de la carne, o de la leche, tanto en el aspecto sensorial como en su relación con la salud humana.

SEPOR 2014, en Lorca, del 15 al 18 de septiembre, llega a su 47 edición como gran encuentro ganadero profesional

El evento SEPOR 2014, que se celebrará en Lorca (Murcia) del 15 al 18 de septiembre, es el mayor encuentro profesional del sector ganadero en España. Este año, la edición número 47, se celebrará en Lorca (Murcia) del 15 al 18 de septiembre. El evento se organiza en torno a la feria de ganado, que es el núcleo central del evento, y a una serie de actividades paralelas, como conferencias, talleres, etc.

## nuestra REVISTA

Publicidad

FERTILENT  
Cultivos sorprendentes  
con un fertilizante místico

MIRAT  
Fertilizante

Avda. de la Aldehuela, 19-21 - 37003 Salamanca  
Tfno.: 923 18 15 28 - Fax: 923 18 15 22  
www.mirat.net - fertizante@mirat.net

## NOTICIAS + VISTAS

### ULTIMAS NOTICIAS

Baja la producción de forrajes en Aragón a pesar del aumento de la superficie  
Zaragoza - 2014-08-08 18:48:25

UPA advierte del riesgo que corre la agricultura de Aragón por el veto ruso  
Zaragoza - 2014-08-08 16:32:04

La trashumancia mueve en Aragón casi 231.000 cabezas de ovino en busca de pastos  
Zaragoza - 2014-06-30 11:16:03

Un padre y un hijo detenidos por 47 robos en explotaciones agroganaderas  
Zaragoza - 2014-06-23 14:36:33

Valdetormo (Teruel) acoge este fin de semana la I Feria de la Ganadería Extensiva  
Teruel - 2014-06-06 11:46:54

UPRA y Oviaragón-Grupo Pastores entregaron el Premio a la Biodiversidad a la familia Royo Lahoz, en EXPOFORGA  
Huesca - 2014-06-03 15:00:33

La UAGA cree insuficientes 30 millones de ayudas para jóvenes agricultores  
Zaragoza - 2014-05-27 17:30:30

Expoforga 2014, en Puente la Reina de Jaca, el 31 de mayo y 1 de junio, consolida su prestigio  
Huesca - 2014-05-27 11:41:22

## ARAGÓN

## GANADERÍA

## El CITA inicia una investigación que integra la genética en la producción

**13:21 h.** 20/04/2014 EFE

El Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria (CITA) ha abierto una nueva línea de estudio que pretende avanzar en la base genética y en la interacción entre los genes y los nutrientes implicados en el contenido en vitamina E en la carne de ternasco.

El objetivo final es identificar los genes clave que intervienen en el metabolismo de la vitamina E y, por tanto, en el contenido final de la misma en diferentes tejidos de la carne de ternasco, indican fuentes del Gobierno de Aragón en una nota de prensa.

La vitamina E es un antioxidante con reconocidas virtudes sobre la salud humana, puesto que sirve para prevenir enfermedades cardiovasculares, el Parkinson y otras enfermedades nerviosas.

Por otra parte, esta vitamina proporciona una estabilidad oxidativa, con lo que alarga la vida útil de la carne y retrasa la aparición del sabor a rancio, además de mantener el color rojo característico de la carne fresca durante más tiempo.

La vitamina E puede estudiarse como marcador del tipo de alimentación que recibe el animal, ya que su concentración varía en función de la dieta recibida, y existe una relación positiva entre la concentración ingerida y la observada en el plasma, la leche y el músculo.

Jorge Hugo Calvo lidera el equipo investigador de este proyecto, formado por investigadores del Grupo "Alimentación y genética molecular aplicada a la calidad y seguridad de los productos agroalimentarios en rumiantes", reconocido por el Gobierno de Aragón.

En el equipo trabajan genetistas cuantitativos y moleculares, nutricionistas, y productores y la empresa Oviaragón participa con la Finca Experimental de Ayés en este trabajo.

Hasta la fecha no se ha estudiado demasiado la relación entre la dieta y la genética en los rumiantes, especialmente en ovino.

La nutrigenómica, por tanto, supone un nuevo paso de las investigaciones en nutrición y tiene como objetivos determinar los efectos y mecanismos por los cuales la alimentación, sus componentes individuales y las combinaciones de ellos regulan los procesos metabólicos dentro de las células y tejidos del organismo, así como las aplicaciones de estos nuevos conocimientos.

Desde el Gobierno de Aragón apuntan que la integración de la nutrigenómica en la producción animal permitirá conocer las interacciones gen-nutriente y cómo ello influye en la calidad de la carne, o de la leche, tanto en el aspecto sensorial como en su relación con la salud humana.

## SECCIONES

Última hora

Tema del día

Aragón

Opinión

Deportes

España

Internacional

Economía

Escenarios

Sociedad

Gente

Volver a la portada



domingo, 20 de abril de 2014

## El CITA inicia una investigación que integra la nutrigenómica en la producción animal

**Su objetivo es conocer los mecanismos que influyen en la obtención de una carne con mayor contenido de vitamina E.**

**El proyecto está financiado por el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA) con el nombre “Estudio de factores genético-nutricionales implicados en el contenido de vitamina E en la carne de corderos ligeros mediante expresión diferencial del transcriptoma y genotipado de alta densidad utilizando plataformas de análisis masivos”.**

Esta nueva investigación pretende avanzar en el conocimiento de la base genética, e interacción gen-nutriente, y de los mecanismos moleculares implicados en el contenido en vitamina E en la carne de corderos tipo ternasco. Su finalidad es conocer los mecanismos que influyen en la obtención de una carne con mayor contenido de vitamina E.

El objetivo final es identificar genes clave que intervienen en el metabolismo de la vitamina E y por tanto en el contenido final de la misma en diferentes tejidos.

La vitamina E es un antioxidante con reconocidas virtudes sobre la salud humana (prevención de enfermedades cardiovasculares, Parkinson y otras enfermedades nerviosas), que además de encontrarse de forma natural en los forrajes, se adiciona en los piensos comerciales utilizados en el cebo de corderos. Por otra parte, esta vitamina proporciona una estabilidad oxidativa, aspecto muy importante especialmente en la carne ya que alarga la vida útil del producto retrasando la aparición del sabor a rancio, así como manteniendo el color rojo característico de la carne fresca durante más tiempo.

Además, la vitamina E es un micronutriente liposoluble que puede estudiarse como marcador del tipo de alimentación que recibe el animal ya que su concentración varía en función de la dieta recibida, existiendo una relación positiva entre la concentración ingerida y la observada en plasma, leche y músculo.

El Dr. Jorge Hugo Calvo Lacosta, investigador ARAID-CITA, lidera el equipo investigador de este proyecto, formado por investigadores del Grupo reconocido por el Gobierno de Aragón “Alimentación y genética molecular aplicada a la calidad y seguridad de los productos agroalimentarios en rumiantes.”, y del INIA. Dicho Grupo es un equipo multidisciplinar que incluye a genetistas cuantitativos y moleculares, nutricionistas, y produccionistas. Este equipo ya abordó el proyecto INIA RTA2009-0091, “Nutrigenómica: Factores genético nutricionales implicados en la calidad de la carne de corderos ligeros”, del que deriva el presente proyecto. La empresa Oviaragón participa con La Finca Experimental de Ayés en este trabajo.

Los productos de la ganadería (carne, leche, huevos) tienen unos parámetros de calidad definidos que están influidos, entre otros factores, por el tipo de alimentación que recibe el animal, y por factores genéticos. Entre los parámetros que definen la calidad de la carne en relación con la salud humana, destacan el contenido de ácidos grasos saturados, y polinsaturados, la relación de ácidos grasos polinsaturados omega 6/omega 3, y contenido en vitamina E, este último objeto de estudio del presente proyecto.





Hasta la fecha, en rumiantes, especialmente en la especie ovina, pocos son los trabajos cuyos objetivos sean abordar y proporcionar información sobre las relaciones “dieta-gen” en el perfil de ácidos grasos o contenido de metabolitos de importancia en producción animal o salud humana en diferentes tejidos. La nutrigenómica supone una nueva aproximación de las investigaciones en nutrición, que aúna la aplicación de las poderosas tecnologías de la genómica funcional (transcriptómica, proteómica, metabolómica), junto a la bioinformática y la biología molecular, con técnicas nutricionales y bioquímicas clásicamente establecidas. Entre sus objetivos esenciales está determinar los efectos y mecanismos por los cuales la alimentación, sus componentes individuales y las combinaciones de ellos regulan los procesos metabólicos dentro de las células y tejidos del organismo, así como las aplicaciones de estos nuevos conocimientos.

La integración de la nutrigenómica en la producción animal permitirá conocer las interacciones gen-nutriente sobre caracteres relacionados con la calidad de la carne, o de la leche, tanto en el aspecto sensorial, como en su relación con la salud humana: contenido de ácidos grasos saturados, % de grasa y de proteína, colesterol, o los isómeros de ALC (ácido linoleico conjugado), u otros nutrientes como las vitaminas.

---

**Dirección de Comunicación del Gobierno de Aragón**

Teléfono de contacto: **976 714 000**



# AQUÍ DAMOS CRÉDITO



09 de Septiembre, 11:14 am

Regístrate Inicia sesión



## INVERSIÓN

# finanzas.com



Inicio

Noticias

Cotizaciones

Análisis Técnico

Finanzas Personales

Opinión

Estilo

Eventos

XL Semanal

Última hora

Mercados

Empresas

Economía

Vivienda

Empleo

Agenda macro

Comunicados de empresa

**IBEX 35**  
 11.019,60 (-0,75%)


**MADRID**  
 1.124,14 (-0,69%)


**EURO STOXX50**  
 3.260,06 (-0,23%)


**DAX**  
 9.744,99 (-0,13%)


**EUR/USD**  
 1,2890 (-0,01%)

ARA-GANADERÍA INVESTIGACIÓN

## El CITA inicia una investigación que integra la genética en la producción

20/04/2014 - 13:11 Noticias EFE



1

El Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria (CITA) ha abierto una nueva línea de estudio que pretende avanzar en la base genética y en la interacción entre los genes y los nutrientes implicados en el contenido en vitamina E en la carne de ternasco.

El objetivo final es identificar los genes clave que intervienen en el metabolismo de la vitamina E y, por tanto, en el contenido final de la misma en diferentes tejidos de la carne de ternasco, indican fuentes del Gobierno de Aragón en una nota de prensa.

La vitamina E es un antioxidante con reconocidas virtudes sobre la salud humana, puesto que sirve para prevenir enfermedades cardiovasculares, el Parkinson y otras enfermedades nerviosas.

Por otra parte, esta vitamina proporciona una estabilidad oxidativa, con lo que alarga la vida útil de la carne y retrasa la aparición del sabor a rancio, además de mantener el color rojo característico de la carne fresca durante más tiempo.

La vitamina E puede estudiarse como marcador del tipo de alimentación que recibe el animal, ya que su concentración varía en función de la dieta recibida, y existe una relación positiva entre la concentración ingerida y la observada en el plasma, la leche y el músculo.

Jorge Hugo Calvo lidera el equipo investigador de este proyecto, formado por investigadores del Grupo "Alimentación y genética molecular aplicada a la calidad y seguridad de los productos agroalimentarios en rumiantes", reconocido por el Gobierno de Aragón.

En el equipo trabajan genetistas cuantitativos y moleculares, nutricionistas, y productores y la empresa Oviaragón participa con la Finca Experimental de Ayés en este trabajo.

Hasta la fecha no se ha estudiado demasiado la relación entre la dieta y la genética en los rumiantes, especialmente en ovino.

La nutrigenómica, por tanto, supone un nuevo paso de las investigaciones en nutrición y tiene como objetivos determinar los efectos y mecanismos por los cuales la alimentación, sus componentes individuales y las combinaciones de ellos regulan los procesos metabólicos dentro de las células y tejidos del organismo, así como las aplicaciones de estos nuevos conocimientos.

Desde el Gobierno de Aragón apuntan que la integración de la nutrigenómica en la producción animal permitirá conocer las interacciones gen-nutriente y cómo ello influye en la calidad de la carne, o de la leche, tanto en el aspecto sensorial como en su relación con la salud humana.

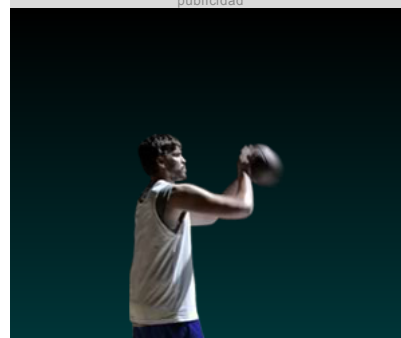


1

### LO MÁS LEIDO

1. Escocia: Cinco motivos (económicos) por los que la independencia sería un desastre
2. Apple y el iPhone 6: ¿Qué novedades presentará hoy?
3. La vivienda vuelve a subir: ¿se ha hecho ya todo el ajuste?
4. Un depósito al 3,24 % y 25 premios de 200 euros
5. Cuentas y depósitos que se salvan del recorte del BCE

publicidad



### Ahorro en el hogar

- [Cuentas](#)
- [ADSL](#)
- [Hipotecas](#)
- [Guías](#)
- [Calculadoras](#)

Remuneradas | Corrientes | Nómina

Cuenta Coinc

<http://ahorro.finanzas.com/cuentas/coinc/cuenta-coinc/>
[utm\\_source=ahorro.finanzas.com&utm\\_medium=wic](http://ahorro.finanzas.com/cuentas/coinc/cuenta-coinc/?utm_source=ahorro.finanzas.com&utm_medium=wic)

Cuenta Nómina ahorro

<http://ahorro.finanzas.com/cuentas/bankinter/cuenta-nomina-ahorro/>
[utm\\_source=ahorro.finanzas.com&utm\\_medium=wic](http://ahorro.finanzas.com/cuentas/bankinter/cuenta-nomina-ahorro/?utm_source=ahorro.finanzas.com&utm_medium=wic)

Cuenta Naranja

<http://ahorro.finanzas.com/cuentas/ing/cuenta-naranja/>
[utm\\_source=ahorro.finanzas.com&utm\\_medium=wic](http://ahorro.finanzas.com/cuentas/ing/cuenta-naranja/?utm_source=ahorro.finanzas.com&utm_medium=wic)

Ver más cuentas de ahorro

<http://ahorro.finanzas.com/cuentas/ing/cuentas-de-ahorro/>

domingo, 20 de abril de 2014 | Economía | Industria y energía | Tecnología e innovación

## El CITA inicia una investigación que integra la nutrigenómica en la producción animal

Su objetivo es conocer los mecanismos que influyen en la obtención de una carne con mayor contenido de vitamina E.

**El proyecto está financiado por el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA) con el nombre “Estudio de factores genético-nutricionales implicados en el contenido de vitamina E en la carne de corderos ligeros mediante expresión diferencial del transcriptoma y genotipado de alta densidad utilizando plataformas de análisis masivos”.**

Esta nueva investigación pretende avanzar en el conocimiento de la base genética, e interacción gen-nutriente, y de los mecanismos moleculares implicados en el contenido en vitamina E en la carne de corderos tipo ternasco. Su finalidad es conocer los mecanismos que influyen en la obtención de una carne con mayor contenido de vitamina E.

El objetivo final es identificar genes clave que intervienen en el metabolismo de la vitamina E y por tanto en el contenido final de la misma en diferentes tejidos.

La vitamina E es un antioxidante con reconocidas virtudes sobre la salud humana (prevención de enfermedades cardiovasculares, Parkinson y otras enfermedades nerviosas), que además de encontrarse de forma natural en los forrajes, se adiciona en los piensos comerciales utilizados en el cebo de corderos. Por otra parte, esta vitamina proporciona una estabilidad oxidativa, aspecto muy importante especialmente en la carne ya que alarga la vida útil del producto retrasando la aparición del sabor a rancio, así como manteniendo el color rojo característico de la carne fresca durante más tiempo.

Además, la vitamina E es un micronutriente liposoluble que puede estudiarse como marcador del tipo de alimentación que recibe el animal ya que su concentración varía en función de la dieta recibida, existiendo una relación positiva entre la concentración ingerida y la observada en plasma, leche y músculo.

El Dr. Jorge Hugo Calvo Lacosta, investigador ARAID-CITA, lidera el equipo investigador de este proyecto, formado por investigadores del Grupo reconocido por el Gobierno de Aragón “Alimentación y genética molecular aplicada a la calidad y seguridad de los productos agroalimentarios en rumiantes.”, y del INIA. Dicho Grupo es un equipo multidisciplinar que incluye a genetistas cuantitativos y moleculares, nutricionistas, y produccionistas. Este equipo ya abordó el proyecto INIA RTA2009-0091, “Nutrigenómica: Factores genético nutricionales implicados en la calidad de la carne de corderos ligeros”, del que deriva el presente proyecto. La empresa Oviaragón participa con La Finca Experimental de Ayés en este trabajo.

Los productos de la ganadería (carne, leche, huevos) tienen unos parámetros de calidad definidos que están influidos, entre otros factores, por el tipo de alimentación que recibe el animal, y por factores genéticos. Entre los parámetros que definen la calidad de la carne en relación con la salud humana, destacan el contenido de ácidos grasos saturados, y polinsaturados, la relación de ácidos grasos polinsaturados omega 6/omega 3, y contenido en vitamina E, este último objeto de estudio del presente proyecto.



Hasta la fecha, en rumiantes, especialmente en la especie ovina, pocos son los trabajos cuyos objetivos sean abordar y proporcionar información sobre las relaciones “dieta-gen” en el perfil de ácidos grasos o contenido de metabolitos de importancia en producción animal o salud humana en diferentes tejidos. La nutrigenómica supone una nueva aproximación de las investigaciones en nutrición, que aúna la aplicación de las poderosas tecnologías de la genómica funcional (transcriptómica, proteómica, metabolómica), junto a la bioinformática y la biología molecular, con técnicas nutricionales y bioquímicas clásicamente establecidas. Entre sus objetivos esenciales está determinar los efectos y mecanismos por los cuales la alimentación, sus componentes individuales y las combinaciones de ellos regulan los procesos metabólicos dentro de las células y tejidos del organismo, así como las aplicaciones de estos nuevos conocimientos.

La integración de la nutrigenómica en la producción animal permitirá conocer las interacciones gen-nutriente sobre caracteres relacionados con la calidad de la carne, o de la leche, tanto en el aspecto sensorial, como en su relación con la salud humana: contenido de ácidos grasos saturados, % de grasa y de proteína, colesterol, o los isómeros de ALC (ácido linoleico conjugado), u otros nutrientes como las vitaminas.

---

**Dirección de Comunicación del Gobierno de Aragón**

Teléfono de contacto: **976 714 000**



---

## El CITA investiga cómo mejorar la vitamina E en la carne de ternasco

El Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria (CITA) ha abierto una nueva línea para avanzar la base genética y en la interacción entre los genes y los nutrientes implicados en el contenido en vitamina E en la carne de ternasco. El objetivo es identificar los genes clave que intervienen en el metabolismo de la vitamina E y, por tanto, en el contenido final de la misma en diferentes tejidos de la carne de ternasco. La vitamina E es un antioxidante con reconocidas virtudes sobre la salud humana, puesto que sirve para prevenir enfermedades cardiovasculares, el Parkinson y otras enfermedades nerviosas.

# El CITA lleva la I+D al sector agroalimentario

21/04/2014

EL CENTRO de Investigación y Tecnología Agroalimentaria ha abierto un estudio que pretende avanzar en la interacción entre los genes y los nutrientes implicados en el contenido en vitamina E en la carne de ternasco. La vitamina E sirve para prevenir enfermedades cardiovasculares.



# El CITA inicia una investigación que integra la nutrigenómica en la producción animal

El Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón ha iniciado una investigación que integra la nutrigenómica en la producción animal. El objetivo es conocer los mecanismos que influyen en la obtención de una carne con mayor contenido de vitamina E. El proyecto está financiado por el INIA.



El objetivo es conocer los mecanismos que influyen en la obtención de una carne con mayor contenido de vitamina E

Zaragoza.- El Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA) ha puesto en marcha una investigación sobre la integración de la nutrigenómica en la producción animal.

Esta nueva investigación pretende avanzar en el conocimiento de la base genética, e interacción gen-nutriente, y de los mecanismos moleculares implicados en el contenido en vitamina E en la carne de corderos tipo ternasco. Su finalidad es conocer los mecanismos que influyen en la obtención de una carne con mayor

contenido de esta vitamina.

El objetivo final es identificar genes clave que intervienen en el metabolismo de la vitamina E y por tanto en el contenido final de la misma en diferentes tejidos.

Esta vitamina es un antioxidante con reconocidas virtudes sobre la salud humana (prevención de enfermedades cardiovasculares, Parkinson y otras enfermedades nerviosas), que además de encontrarse de forma natural en los forrajes, se adiciona en los piensos comerciales utilizados en el cebo de corderos.

Por otra parte, esta vitamina proporciona una estabilidad oxidativa, aspecto muy importante especialmente en la carne ya que alarga la vida útil del producto retrasando la aparición del sabor a rancio, así como manteniendo el color rojo característico de la carne fresca durante más tiempo.

Además, la vitamina E es un micronutriente liposoluble que puede estudiarse como marcador del tipo de alimentación que recibe el animal ya que su concentración varía en función de la dieta recibida, existiendo una relación positiva entre la concentración ingerida y la observada en plasma, leche y músculo.

El doctor Jorge Hugo Calvo Lacosta, investigador del CITA, lidera el equipo investigador de este proyecto, formado por investigadores del grupo reconocido por el Gobierno de Aragón "Alimentación y genética molecular aplicada a la calidad y seguridad de los productos agroalimentarios en rumiantes.", y del Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA), encargado de financiar el proyecto.

Dicho grupo es un equipo multidisciplinar que incluye a genetistas cuantitativos y moleculares, nutricionistas, y produccionistas. Este equipo ya abordó el proyecto INIA

RTA2009-0091, “Nutrigenómica: Factores genético nutricionales implicados en la calidad de la carne de corderos ligeros”, del que deriva el presente proyecto. La empresa Oviaragón participa con La Finca Experimental de Ayés en este trabajo.

Los productos de la ganadería (carne, leche, huevos) tienen unos parámetros de calidad definidos que están influidos, entre otros factores, por el tipo de alimentación que recibe el animal, y por factores genéticos. Entre los parámetros que definen la calidad de la carne en relación con la salud humana, destacan el contenido de ácidos grasos saturados, y polinsaturados, la relación de ácidos grasos polinsaturados omega 6/omega 3, y contenido en vitamina E, este último objeto de estudio del presente proyecto.

Hasta la fecha, en rumiantes, especialmente en la especie ovina, pocos son los trabajos cuyos objetivos sean abordar y proporcionar información sobre las relaciones “dieta-gen” en el perfil de ácidos grasos o contenido de metabolitos de importancia en producción animal o salud humana en diferentes tejidos.

La nutrigenómica supone una nueva aproximación de las investigaciones en nutrición, que aúna la aplicación de las poderosas tecnologías de la genómica funcional (transcriptómica, proteómica, metabolómica), junto a la bioinformática y la biología molecular, con técnicas nutricionales y bioquímicas clásicamente establecidas.

Entre sus objetivos esenciales está determinar los efectos y mecanismos por los cuales la alimentación, sus componentes individuales y las combinaciones de ellos regulan los procesos metabólicos dentro de las células y tejidos del organismo, así como las aplicaciones de estos nuevos conocimientos.

La integración de la nutrigenómica en la producción animal permitirá conocer las interacciones gen-nutriente sobre caracteres relacionados con la calidad de la carne, o de la leche, tanto en el aspecto sensorial, como en su relación con la salud humana: contenido de ácidos grasos saturados, % de grasa y de proteína, colesterol, o los isómeros de ALC (ácido linoleico conjugado), u otros nutrientes como las vitaminas.

---

# gastroaragón

## Boletín de Actualidades gastronómicas

Página principal

lunes, 28 de abril de 2014

### El CITA investiga el metabolismo de la vitamina E



El **Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA)**, inicia una nueva investigación que pretende avanzar en el conocimiento de la base genética e interacción gen-nutriente y de los mecanismos moleculares implicados en el contenido en vitamina E en la carne de corderos tipo ternasco. Su finalidad es conocer los mecanismos que influyen en la obtención de una carne con mayor contenido de vitamina E. El objetivo final es identificar genes clave en el contenido final de la misma en diferentes tejidos.

La vitamina E es un antioxidante con reconocidas virtudes sobre la salud humana (prevención de enfermedades cardiovasculares, Parkinson y otras enfermedades nerviosas), que además de encontrarse de forma natural en los forrajes, se adiciona en los piensos comerciales utilizados en el cebo de corderos. Por otra parte, esta vitamina proporciona una estabilidad oxidativa, aspecto muy importante especialmente en la carne ya que alarga la vida útil del producto retrasando la aparición del sabor a rancio, así como manteniendo el color rojo característico de la carne fresca durante más tiempo.

Además, la vitamina E es un micronutriente liposoluble que puede estudiarse como marcador del tipo de alimentación que recibe el animal ya que su concentración varía en función de la dieta recibida, existiendo una relación positiva entre la concentración ingerida y la observada en plasma, leche y músculo.

El Dr. Jorge Hugo Calvo Lacosta, investigador ARAID-CITA, lidera el equipo investigador de este proyecto, formado por investigadores del Grupo reconocido por el Gobierno de Aragón *Alimentación y genética molecular aplicada a la calidad y seguridad de los productos agroalimentarios en rumiantes*, y del INIA. Dicho grupo es un equipo multidisciplinar que incluye a genetistas cuantitativos y moleculares, nutricionistas, y productores. Este equipo ya abordó el proyecto INIA RTA2009-0091, *Nutrigenómica: Factores genético nutricionales implicados en la calidad de la carne de corderos ligeros*, del que deriva el presente proyecto. La empresa **Oviaragón** participa con La Finca Experimental de Ayés en este trabajo.

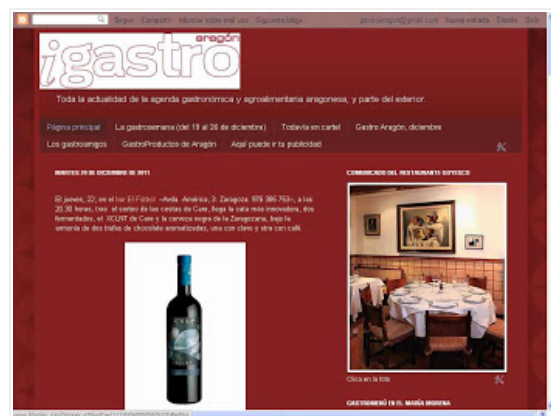
Publicado por El editor



Etiquetas: CITA, ovino, vitamina E

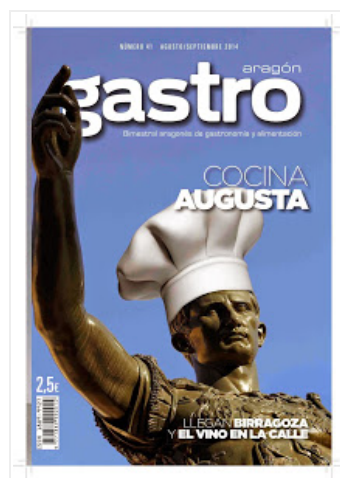


#### igASTRO La agenda gastronómica



[Clica aquí para entrar](#)

#### GASTRO 41. Agosto-septiembre YA ESTÁ EN LOS KIOSCOS



[Clica en la foto](#)

#### SÍGUENOS POR EMAIL



#### ARCHIVO DEL BLOG

- ▼ 2014 (326)
  - septiembre (14)
  - agosto (52)
  - julio (55)
  - junio (60)